



POTENCIALIDADES DE LOS MATERIALES PUZOLÁNICOS DE LA REGIÓN ORIENTAL DE CUBA

Carlos Leyva Rodríguez⁽¹⁾, Jorge Costafreda Mustelier,⁽²⁾ Domingo Alfonso Martín Sánchez⁽²⁾, Yosbel Guerra González ⁽¹⁾, Roger Almenares Reyes⁽¹⁾, Dayle Silegas Martínez ⁽¹⁾, Daymara Jiménez Mejías.⁽¹⁾

1. Instituto Superior Minero Metalúrgico, Moa, Holguín, Email: cleyva@ismm.edu.cu. Las Coloradas, Moa, Provincia de Holguín. Tel: 24 60 8190.

2. Universidad Politécnica de Madrid. Escuela de Minas.

Cuba posee grandes perspectivas para un incremento sostenido en el empleo de materiales puzolánicos naturales que contribuyan a una mayor eficiencia y diversificación de la industria cementera nacional, con vistas a lograr mejoras económicas y ambientales. La región oriental de nuestro país es privilegiada en la ocurrencia de estos depósitos; sin embargo es incipiente aun el aprovechamiento dado a estos materiales. El presente trabajo pretende profundizar en la caracterización de diferentes complejos litológicos, la mayor parte pertenecientes al vulcanismo del paleógeno de la región oriental de Cuba, donde estas litologías poseen una distribución importante.

Se han caracterizado la composición y propiedades puzolánicas de tobas vitroclásticas, tobas zeolitizadas y riolitas mediante diferentes técnicas analíticas que incluyen análisis químico, microscopía electrónica, difracción de R-X, puzolanidad, granulometría, ensayos de probetas de morteros y hormigones, resistencias mecánicas, índice de actividad resistente, etc. Se exponen también resultados obtenidos al calcinar a diferentes temperaturas algunos depósitos investigados. En los resultados obtenidos se demuestra la potencialidad de estos recursos minerales para la región oriental, destacándose que no solo son positivos los resultados obtenidos para las tobas zeolitizadas, sino que poseen una gran perspectivas también otras variedades de tobas vítreas y vitroclásticas que anteriormente no estaban consideradas para este uso.